

## Vía aérea difícil. Revisión de literatura y experiencia en el Hospital Español de México

Dra. Ana Sofía Esquivel-Álvarez

La definición de vía aérea difícil (VAD) que la *American Society of Anesthesiologists* (ASA) ha dado es la situación clínica en la que un anestesiólogo con entrenamiento convencional experimenta dificultad con la ventilación a través de mascarilla facial, intubación orotraqueal o ambas. La vía aérea difícil representa un escenario complejo, en donde convergen las características propias del paciente, el contexto clínico y las habilidades del anestesiólogo.

La anestesia en un paciente con vía aérea difícil puede resultar en trauma directo a la vía aérea e incremento en la morbilidad debido a la hipoxia e hipercapnia ocasionadas.

La lesión más común es la fractura o pérdida de alguna pieza dental; también podemos mencionar lesiones en cualquier parte de la cara, hemorragia, laceraciones, enfisema tisular e infección consecuente, fractura o subluxación de la columna cervical, trauma ocular. La morbilidad se asocia con la interrupción en el intercambio gaseoso (hipoxia e hipercapnia), lo cual puede ocasionar daño cerebral e inestabilidad cardiovascular.

Dentro de las recomendaciones dadas por la ASA para el manejo de la vía aérea difícil se enumeran una historia preanestésica dirigida, examen físico del paciente con énfasis en los predictores de vía aérea difícil, preparación básica que incluye disponibilidad de equipo necesario para el manejo de la VAD, informar al paciente acerca del posible escenario, designar roles al equipo para proveer ayuda en caso de ser necesaria, preoxigenación del paciente a través de mascarilla facial y administración de oxígeno suplementario durante todo el proceso.

En cuanto a las estrategias para intubación de una VAD, las recomendaciones van enfocadas a contar con un plan diseñado antes de la inducción que incluya consideraciones acerca de diversas intervenciones diseñadas para facilitar la misma,

tales como intubación despierto, uso de videolaringoscopios, estiletes o dispositivos intercambiadores de tubo, dispositivos supraglóticos para ventilación, dispositivos supraglóticos para intubación, hojas rígidas de laringoscopio diferentes en tamaño y diseño, fibroscopios y estiletes luminosos.

Por último y no por ello menos importante, es fundamental contar con un plan diseñado para el momento de la extubación, decidir si el paciente es candidato a ser extubado despierto o es preferible hacerlo antes de que éste recupere la consciencia. Así mismo se debe contar con un plan de emergencia en caso de ser necesaria una reintubación<sup>(1)</sup>.

Por otro lado, al igual que la ASA, la asociación de anestesiólogos expertos en obstetricia brinda directrices claras acerca del manejo de la VAD en pacientes obstétricas a través de tres algoritmos básicos. El primer algoritmo nos orienta hacia una adecuada evaluación de la situación clínica, asegurarse que la paciente cumpla con el tiempo necesario de ayuno, brindar terapia antiácida e iniciar una resuscitación fetal intrauterina a través de líquidos intravenosos en caso de ser necesario. Posteriormente se deberá llevar a cabo una intubación de secuencia rápida de preferencia con la paciente en posición de rampa y el útero desplazado a la izquierda, proveer una adecuada preoxigenación, realizar presión cricoidea de entre 10 y 30 newtons y realizar una inducción endovenosa con dosis adecuadas de bloqueador neuromuscular. Para la laringoscopia se recomienda un máximo de tres intentos (el tercero únicamente deberá ser realizado por un anestesiólogo experto). En caso de lograr la intubación, la adecuada colocación del tubo deberá ser corroborada clínicamente mediante la auscultación de ambos hemitórax y la presencia de curva de CO<sub>2</sub> exhalado. Por el contrario, si los intentos de intubación fracasan deberá proceder con el segundo algoritmo. En el segundo algoritmo se declara una intubación fallida y enfatiza

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

que la prioridad es mantener la oxigenación adecuada a través de mascarilla facial y dispositivos orofaríngeos o bien a través de un dispositivo supraglótico. Si la oxigenación resulta adecuada con cualquiera de estas maniobras, la cirugía proseguirá únicamente si es verdaderamente necesario realizarla, en caso contrario deberá considerarse despertar a la paciente. En caso de que la oxigenación no resulte adecuada se avanzará al tercer algoritmo. El tercer algoritmo declara un estado de emergencia y sugiere solicitar ayuda de otros especialistas como cirujanos de cabeza y cuello e intensivistas, proveer oxígeno al 100%, excluir la presencia de laringoespasma y asegurarse de que el bloqueo neuromuscular sea adecuado. Deberá realizarse un abordaje quirúrgico de urgencia para lograr una VA permeable (*front-of-neck procedure*). Si este procedimiento logra restaurar la oxigenación deberá considerarse continuar con la cirugía únicamente si es necesario y seguro, en caso contrario deberá despertarse a la paciente. En caso de que el procedimiento no logre restaurar la oxigenación se deberán

iniciar estrategias de soporte vital avanzado para la madre y considerar cesárea perimortem<sup>(2)</sup>.

En cuanto al manejo de la VA en pacientes geriátricos, se ha visto que la ventilación con mascarilla facial se dificulta al pasar de los años debido a alteraciones anatómicas propias del envejecimiento tales como pérdida de piezas dentales, limitación a la extensión de la columna cervical, sarcopenia, etc. Así mismo, los pacientes ancianos poseen una reserva funcional pulmonar disminuida por lo que presentan desaturación e hipoxia con mayor facilidad que un paciente joven sano<sup>(3)</sup>.

En cuanto al manejo con anestesia regional en pacientes con potencial VAD, podrá considerarse que ésta es la estrategia ideal puesto que evita la instrumentación de la VA, sin embargo, siempre deberá tenerse un plan diseñado para el abordaje de la misma debido a que diversas situaciones pueden ocurrir, tales como duración mayor a la planeada del tiempo quirúrgico, complicaciones quirúrgicas, paciente poco cooperador, etcétera<sup>(4)</sup>.

## REFERENCIAS

1. American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. Practice guidelines for management of the difficult airway: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. *Anesthesiology*. 2003;98:1269-1277.
2. Mushambi MC, Kinsella SM, Popat M, Swales H, Ramaswamy KK, Winton AL, et al. Obstetric Anaesthetists' Association and Difficult Airway Society guidelines for the management of difficult and failed tracheal intubation in obstetrics. *Anaesthesia*. 2015;70:1286-1306.
3. Johnson KN, Botros DB, Groban L, Bryan YF. Anatomic and physiopathologic changes affecting the airway of the elderly patient: implications for geriatric-focused airway management. *Clin Interv Aging*. 2015;10:1925-1934.
4. Khetarpal R, Chatrath V, Dhawan A, Attri JP. Regional anesthesia in difficult airway: The quest for a solution continues. *Anesth Essays Res*. 2016;10:178-183.